

УДК 591.524

И. Т. Русев¹, канд. биол. наук, зав. лаб. экологии, **А. И. Корзюков**²,
канд. биол. наук, доц., **И. П. Гержик**³, науч. сотр.

¹Украинский научно-исследовательский противочумный институт им.

И. И. Мечникова,

65026, Одесса, ул. Церковная, 4, Украина, e-mail: wildlife@paso.net

²Одесский национальный университет им. И. И. Мечникова,

кафедра зоологии,

65058, Одесса, Шампанский пер., 2, Украина, e-mail: oleg@te.net.ua

³Азово-Черноморский орнитологический союз,

65058, Одесса, Шампанский пер., 2, биофак, Украина, e-mail: gerjik@te.net.ua

ВЛИЯНИЕ АНОМАЛЬНОЙ ЗИМЫ 2002-2003 ГГ. НА ВИДОВОЙ СОСТАВ И ЧИСЛЕННОСТЬ ЗИМУЮЩИХ ПТИЦ В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ ОДЕССКОЙ ОБЛАСТИ

В результате мониторинга зимующих птиц в прибрежной зоне Черного моря было установлено, что аномальная зима 2002—2003 года резко повлияла на численность зимующих птиц. Доминировали на зимовках утки, составляя 83,9%, хотя численность их была в два раза ниже, чем аналогичный показатель обычных зим. Численность гусей упала более чем в 15 раз, что связано с крайне бедной кормовой базой. Основными рефугиумами для зимующих птиц были Сухой и Григорьевский лиманы и прилегающая к ним акватория Черного моря.

Ключевые слова: птицы, водно-болотные угодья, численность и видовой состав зимующих птиц.

Труднейшим сезоном года для птиц является период зимы. От того, насколько будет успешна зимовка, зависит продуктивность популяций многих видов в репродуктивный период. Причерноморская зона Одесской области считается одним из благоприятных регионов зимовки. Однако, бывают зимы, как, например, зима 2002—2003 гг., резко отличающиеся от типичных мягких и благоприятных зим Причерноморья, что вполне естественно сказывается на видовом составе, пространственном распределении и численности зимующих птиц.

Целью настоящей работы является выявление особенностей видового состава и численности птиц в период аномальной зимы 2002—2003 гг.

Материалы и методы

Наблюдения по размещению и учету численности птиц были проведены в период с 15 по 25 января 2003 г. Информация о видовом составе и пребывании зимующих птиц в регионе собирали в период с

1 декабря 2002 г. по 30 января 2003 г. Сроки учетов соответствовали аналогичному периоду наблюдений в предшествующих годах 1995—2001 [1—5]. Такой учет по устоявшейся уже традиции мы называем Рождественским.

Основным методом мониторинга зимующих птиц в этом сезоне были наблюдения за их скоплениями на ключевых водоемах прибрежной зоны Одесской области и прилегающих к ним территориях и акваториях Черного моря (рис. 1). Общая протяженность автомобильных и пеших маршрутов составила около 1300 км.

Орнитологические наблюдения включали в себя: сбор полевой информации о видовом составе и численности птиц, их суточных перемещениях, сбор информации о ледовой обстановке на водоемах, снежном покрове на полях и о состоянии кормовой базы для гусей (озимые пшеница и ячмень) и хищных птиц — миофагов (состояние зимующих популяций обыкновенной полевки — *Microtus arvalis* и курганчиковой мыши — *Mus spicilegus*).

Первичные материалы собраны профессиональными орнитологами, имеющими многолетний опыт полевой работы по мониторингу зимующих птиц. В отдельных случаях были использованы материалы орнитологов-любителей, охотников и рыбаков.

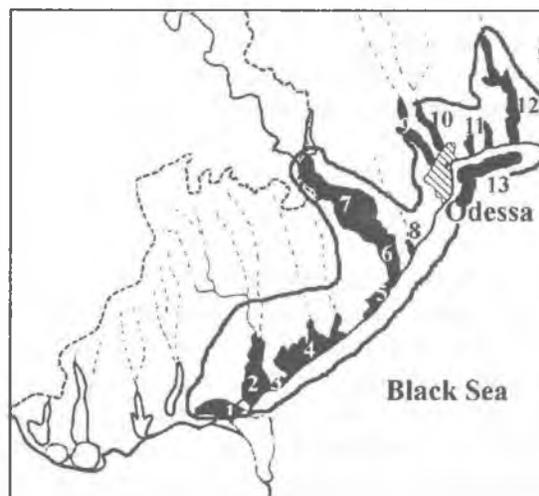


Рис. 1. Районы мониторинга зимующих птиц: 1 — Стенцовско-Жебрияновские плавни; 2 — озеро Сасык; 3 — Джаншейский лиман; 4 — Тузловские лиманы; 5 — Будакский лиман; 6 — Днестровский лиман; 7 — дельта Днестра; 8 — Сухой лиман; 9 — Хаджибейский лиман; 10 — Куяльницкий лиман; 11 — Дофиновский и Григорьевский лиманы; 12 — Тилигульский лиман; 13 — акватория Одесского залива

Всего за период мониторинга зимующих птиц было выявлено 105 видов; их общее количество, выявленное в период с 15 по 25 января 2003 г., составило 80813 особей.

Результаты и их обсуждение

Одним из главнейших лимитирующих факторов для птиц является доступность корма. Однако, в зимний период главнейшим препятствием для наземно кормящихся птиц является снег, а для птиц, кормящихся на водоемах, — лед.

Зима 2002–2003 гг. отличалась от предыдущих рядом особенностей:

- Похолодание и заморозки начались в первой половине декабря и закончились в марте 2003 г., с дополнительным выпадением снега 6, 7 и 8 апреля;
- Отмечались непрерывные минусовые температуры; их максимум в декабре составлял 16,3 °С, а в январе — 17,6 °С (рис. 2);
- На фоне постоянной минусовой температуры в декабре отсутствовал снег, а в январе отмечались обильные снегопады.

Такие особенности зимы привели к тому, что все пресноводные и соленые водоемы, а также прибрежная зона Черного моря на протяжении длительного времени были скованы льдом и послужили причиной того, что из 722,1 тысячи гектаров озимых зерновых в Одесской области более 60% посевов погибло. Сохранившиеся посевы в результате обильных снегопадов стали недоступными для зимующих гусей, куропаток и других птиц.

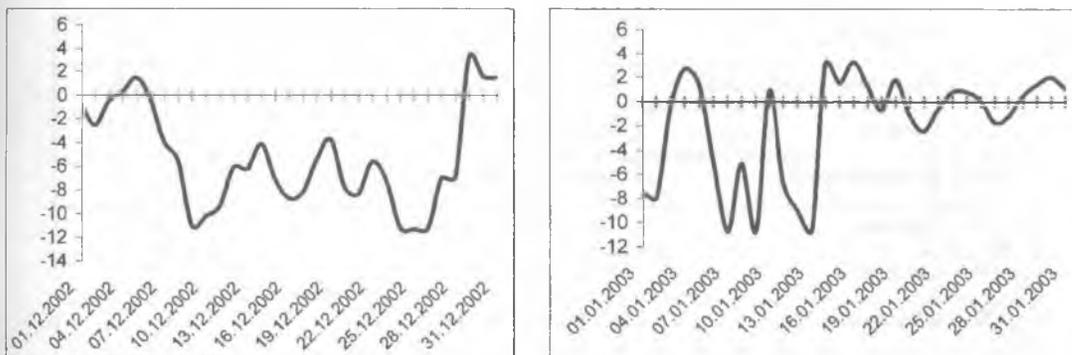


Рис. 2. Погодные условия декабря 2002 и января 2003 гг.

Такие необычные погодные условия определили характер зимовки 2002—2003 гг. Всего нами было зарегистрировано 105 видов птиц (таблица), что соответствует среднему многолетнему показателю числа зимующих видов, однако общая их численность составила всего 80813 особей, что в два раза ниже показателя числа зимующих птиц в этом регионе в предыдущие годы.

Среди водоемов по значительному количеству птиц резко выделялись Григорьевский и Сухой лиманы и акватория Черного моря, прилегающая к ним, где было зарегистрировано более 50% от всех учтенных птиц в Одесской области.

Таблица

Видовой состав и численность зимующих птиц, зарегистрированных в Одесской области в период с 1 декабря 2002 по 30 января 2003 гг.

№	Вид		Количество особей
1	Чернозобая гагара	<i>Gavia arctica</i> L.	1
2	Чомга	<i>Podiceps cristatus</i> L.	441
3	Черношейная поганка	<i>Podiceps nigricollis</i> C.L.Brehm.	6
4	Малая поганка	<i>Podiceps ruficollis</i> Pall.	153
5	Малый баклан	<i>Phalacrocorax pygmeus</i> Pall.	290
6	Большой баклан	<i>Phalacrocorax carbo</i> L.	14
7	Большая выпь	<i>Botaurus stellaris</i> L.	12
8	Большая белая цапля	<i>Egretta alba</i> L.	4
9	Малая белая цапля	<i>Egretta garzetta</i> L.	-
10	Серая цапля	<i>Ardea cinerea</i> L.	33
11	Лебедь шипун	<i>Cygnus olor</i> Gm.	675
12	Лебедь кликун	<i>Cygnus cygnus</i> L.	293
13	Серый гусь	<i>Anser anser</i> L.	48
14	Белолобый гусь	<i>Anser albifrons</i> Scop.	5102
15	Краснозобая казарка	<i>Rufibrenta ruficollis</i> Pall.	336
16	Пеганка	<i>Tadorna tadorna</i> L.	1316
17	Широконоска	<i>Anas clypeata</i> L.	8
18	Кряква	<i>Anas platyrhynchos</i> L.	17943
19	Свиязь	<i>Anas penelope</i> L.	14
20	Шилохвость	<i>Anas acuta</i> L.	1
21	Чирок свистунок	<i>Anas querquedula</i> L.	1
22	Красноголовый нырок	<i>Aythya ferina</i> L.	8687
23	Обыкновенная гага	<i>Somateria mollissima</i> L.	6
24	Морянка	<i>Clangula hyemalis</i> L.	1
25	Хохлатая чернеть	<i>Aythya fuligula</i> L.	19569
26	Гоголь	<i>Bucephala clangula</i> L.	557
27	Луток	<i>Mergus albellus</i> L.	407
28	Средний крохаль	<i>Mergus serrator</i> L.	738
29	Большой крохаль	<i>Mergus merganser</i> L.	5
30	Орлан белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i> L.	14

Продолжение таблицы

№	Вид	Количество особей	
31	Тетеревятник	<i>Accipiter gentilis</i> L.	-
32	Перепелятник	<i>Accipiter nisus</i> L.	15
33	Зимняк	<i>Buteo lagopus</i> Pontopp.	56
34	Канюк	<i>Buteo buteo</i> L.	30
35	Курганник	<i>Buteo rufinus</i> Cretzschm.	2
36	Болотный лунь	<i>Circus aeruginosus</i> L.	1
37	Полевой лунь	<i>Circus cyaneus</i> L.	15
38	Сапсан	<i>Falco peregrinus</i> Tunst.	-
39	Пустельга	<i>Cerchneis tinnunculus</i> L.	15
40	Дербник	<i>Aesalon columbarius</i> L.	1
41	Фазан	<i>Phasianus colchicus</i> L.	-
42	Серая куропатка	<i>Perdix perdix</i> L.	-
43	Лысуха	<i>Fulica atra</i> L.	4490
44	Водяной пастушок	<i>Rallus aquaticus</i> L.	5
45	Камышница	<i>Gallinula chloropus</i> L.	68
46	Черныш	<i>Tringa ochropus</i> L.	4
47	Бекас	<i>Gallinago gallinago</i> L.	-
48	Хохотунья	<i>Larus cachinnans</i> Pontopp.	8730
49	Сизая чайка	<i>Larus canus</i> L.	6961
50	Озерная чайка	<i>Larus ridibundus</i> L.	2675
51	Малая чайка	<i>Larus minutus</i> Pall.	3
52	Вяхирь	<i>Columba palumbus</i> L.	1000
53	Сизый голубь	<i>Columba livia</i> L.	-
54	Кольчатая горлица	<i>Streptopelia decaocto</i> Frivald.	-
55	Сипуха	<i>Tyto alba</i> Scop.	-
56	Домовый сыч	<i>Athene noctua</i> Scop.	-
57	Ушастая сова	<i>Asio otus</i> L.	-
58	Болотная сова	<i>Asio flammeus</i> Pontopp.	-
59	Седой дятел	<i>Picus canus</i> Gm.	-
60	Большой пестрый дятел	<i>Dendrocopos major</i> L.	-
61	Сирийский дятел	<i>Dendrocopos siriacus</i> H.Ehr.	-

Продолжение таблицы

№	Вид		Количество особей
62	Малый пестрый дятел	<i>Dendrocopos minor</i> L.	-
63	Хохлатый жаворонок	<i>Galerida cristata</i> L.	-
64	Степной жаворонок	<i>Melanocorypha calandra</i> L.	-
65	Полевой жаворонок	<i>Alauda arvensis</i> L.	-
66	Горная трясогузка	<i>Motacilla cinerea</i> Tunst.	-
67	Белая трясогузка	<i>Motacilla alba</i> L.	-
68	Большой сорокопут	<i>Lanius excubitor</i> L.	-
69	Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i> L.	-
70	Лесная завирушка	<i>Prunella modularis</i> L.	-
71	Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i> L.	-
72	Горихвостка чернушка	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-
73	Деряба	<i>Turdus viscivorus</i> L.	-
74	Черный дрозд	<i>Turdus merula</i> L.	-
75	Рябинник	<i>Turdus pilaris</i> L.	-
76	Белобровик	<i>Turdus iliacus</i> L.	-
77	Певчий дрозд	<i>Turdus philomelos</i> Brehm.	-
78	Усатая синица	<i>Panurus biarmicus</i> L.	-
79	Желтоголовый королек	<i>Regulus regulus</i> L.	-
80	Ополовник	<i>Aegithalos caudatus</i> L.	-
81	Ремез	<i>Remis pendulinus</i> L.	-
82	Московка	<i>Parus ater</i> L.	-
83	Большая синица	<i>Parus major</i> L.	-
84	Лазоревка	<i>Parus caeruleus</i> L.	-
85	Пищуха	<i>Certhia familiaris</i> L.	-
86	Просянка	<i>Emberiza calandra</i> L.	-
87	Обыкновенная овсянка	<i>Emberiza citrinella</i> L.	-
88	Камышевая овсянка	<i>Emberiza schoeniclus</i> L.	-
89	Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i> L.	-
90	Юрок	<i>Fringilla montifringilla</i> L.	-
91	Зеленушка	<i>Chloris chloris</i> L.	-
92	Чиж	<i>Spinus spinus</i> L.	-

Окончание таблицы

№	Вид		Количество особей
93	Щегол	<i>Carduelis carduelis</i> L.	-
94	Коноплянка	<i>Cannabina cannabina</i> L.	-
95	Горная коноплянка	<i>Cannabina flavirostris</i> L.	-
96	Дубонос	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> L.	-
97	Домовый воробей	<i>Passer domesticus</i> L.	-
98	Полевой воробей	<i>Passer montanus</i> L.	-
99	Скворец	<i>Sturnus vulgaris</i> L.	-
100	Сойка	<i>Garrulus glandarius</i> L.	-
101	Сорока	<i>Pica pica</i> L.	-
102	Грач	<i>Corvus frugilegus</i> L.	-
103	Галка	<i>Corvus monedula</i> L.	-
104	Серая ворона	<i>Corvus cornix</i> L.	-
105	Ворон	<i>Corvus corax</i> L.	-
106	Гуси (вид не определен)		63
	ИТОГО		80813

Примечание: "-" вид зарегистрирован на зимовке, но учет его численности не проводился

Среди водоплавающих видов птиц доминирующее место занимали утки, составляя 83,9%. Причем среди всех уток доминирующее место (60%) занимали нырковые утки — красноголовый нырок и хохлатая чернеть, составляя соответственно 8686 и 19569 особей, т. е. 10,7% и 24,2% от общего числа зарегистрированных птиц. Однако следует отметить, что численность этих двух видов в благоприятные зимы была намного выше, составляя для красноголового нырка в 1996 г. 42040 особей [1], а для хохлатой чернети в 1999 г. — 25405 особей [4]. Таким образом, в период зимних учетов 2002–2003 гг. численность этих двух видов составила всего лишь 77,0% для хохлатой чернети и 20,7% — для красноголового нырка по сравнению с благоприятными по погодным и другим условиям годами.

Особенностью зимовки на этих водоемах является то, что впервые на Сухом лимане было зарегистрировано 130 особей столь редкого вида как малый баклан, численность которого в последние годы стала несколько возрастать [6, 7]. Кроме того, из редких видов как на Сухом, так и на Григорьевском лимане зимовали орланы-белохвосты. Это характеризует Сухой и Григорьевский лиман как водоемы, играющие важнейшую роль в поддержании ряда редких видов.

Наиболее характерным для этой зимовки было то, что суммарная численность гусей была одной из самых низких за весь период наблюдений. Всего нами было зарегистрировано три вида — серый гусь, белолобый гусь и краснозобая казарка общей численностью в 5486 особей, тогда как в другие зимы и особенно зимой 1995—1996 гг, например, нами было зарегистрировано 91545 гусей пяти видов [1, 8, 10], что более чем в 15 раз выше численности гусей аномальной зимы 2002—2003 гг. Основной причиной низкой численности гусей послужила крайне слабая кормовая база. Из-за длительных морозов вымерзли основные плантации озимого ячменя и озимой пшеницы, а более стойкие посевы впоследствии были засыпаны снегом. И только на отдельных полях Килийского и Татарбунарского районов нами были обнаружены незначительные стаи гусей. Остальные птицы по указанным причинам отлетели в Румынию и Болгарию. Косвенным доказательством этого могут служить данные болгарских орнитологов о необычайно высокой численности зимующих гусей в районе болгарских озер Шабла и Даранкулак (устное сообщение члена Болгарского общества охраны птиц — С. Дерелиева).

Таким образом, в результате необычной зимы 2002—2003 гг. численность птиц в прибрежной зоне Черного моря Одесской области была в два раза ниже обычной. При этом, суровые условия зимы в первую очередь повлияли на гусеобразных птиц, сократив их численность более чем в 15 раз. В таких критических условиях важнейшие функции рефугиума для птиц выполняют два лимана — Сухой и Григорьевский, а также акватория Черного моря, прилегающая к ним [11]. Этот факт указывает на то, что эти лиманы подлежат включению в списки водно-болотных угодий, имеющих национальный статус.

Авторы выражают искреннюю благодарность и признательность всем, кто принимал участие и содействовал проведению учетов зимующих птиц. Особенно мы благодарны старшему научному сотруднику Дунайского биосферного заповедника Жмуду М. Е., молодым орнитологам Форманюку О. А. и Панченко П. С., а также студентам биологического факультета ОНУ Радькову Д., Ахраменко Д.

Литература

1. Русев И. Т., Жмуд М. Е., Корзюков А. И., Гержик И. П., Павлов А. В., Потапов О. В. Зимовки птиц в Северо-Западном Причерноморья // Экосистемы дикой природы. — 1996. — Вып. 3. — С. 1—42.
2. Русев И. Т., Жмуд М. Е., Корзюков А. И., Гержик И. П., Сацык С. Ф., Потапов О. В. Результаты рождественского учета зимующих птиц в Северо-Западном Причерноморье в 1997 г. // Сб. Экосистемы дикой природы. — 1997. — Вып. 6. — С. 19—50.
3. Русев И. Т., Жмуд М. Е., Корзюков А. И., Гержик И. П., Сацык С. Ф., Потапов О. В., Роман Е. Г. Характер зимовки птиц в Северо-Западном Причерноморье в 1998 г. // Сб. Зимние учеты птиц на Азово-Черноморском побережье Украины. — Алушта-Киев. — 1998. — Выпуск 1. — С. 22—47.
4. Русев И. Т., Корзюков А. И., Сацык С. Ф. Мониторинг зимующих птиц в Северо-Западном Причерноморье в 1999 г. // Сб. Зимние учеты птиц на Азово-Черноморском побережье Украины. — Алушта-Киев. — 1999. — Выпуск 2. — С. 46—60.

5. Русев И. Т., Корзюков А. И., Форманюк О. А., Панченко П. С. Зимовки водоплавающих и водно-болотных птиц в Северо-Западном Причерноморье в 2000-2001 гг. // Мониторинг зимующих птиц в Азово-Черноморском регионе Украины. — Одесса-Киев — 2002. — С. 54–74.
6. Rusev I. T. Status of the Pygmy Cormorant (*Phalacrocorax pygmaeus*) in the Dniester delta // Ornithological research priorities. — Lviv. — 2003. — P. 167–168.
7. Rusev I., Korzyukov A. The current status and protection of the Pygmy Cormorant (*Phalacrocorax pygmaeus*) in Ukraine // Vogelwelt. — 2003. — V. 123, suppl. — P. 1–4.
8. Русев И. Т. Пространственное распределение и численность белолобого гуся и краснозобой казарки в Северо-Западном Причерноморье в период осеннего пролета 1996 г. // Сб. Экосистемы дикой природы. — 1997. — Вып. 6. — С. 14–19.
9. Русев И. Т., Лысенко В. И. План дійствий по охороні краснозобой казарки в Україні // Птицы Азово-Черноморского региона на рубеже тысячелетий. — Материалы юбилейной международной научной конференции, посвященной 20-летию Азово-Черноморской орнитологической рабочей группы, Одесса, 10–14 февраля 2000. — "Астропринт". — 2000. — С. 94–134.
10. Rusev I. T., Korzyukov A. I. Red-Breasted Goose in Ukraine // 6 th Annual Meeting of the Goose Specialist Group of Wetlands International. Abstracts. — Roosta, Estonia, 27 April — 2 May 2001. — P. 51–52.
11. Русев И. Т., Корзюков А. И., Форманюк О. А., Панченко П. С., Гержик И. П. Результаты мониторинга зимующих птиц в прибрежной зоне Одесской области в период 2002–2003 гг. // Материалы научно-практической конференции Азово-Черноморского орнитологического союза. — Николаев. — 2003. — С. 78–81.

І. Т. Русев, А. І. Корзюков, І. П. Гержик

Український науково-дослідницький протичумний інститут ім. І. І. Мечникова,
вул. Церковна, 4, Одеса, 65026, Україна, e-mail: wildlife@paco.net

Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова,
Шампанський пров., 2, Одеса, 65058, Україна, e-mail: olegk@te.net.ua

Азово-Черноморська орнітологічна спілка,
Шампанський пров., 2, Одеса, 65058, Україна, e-mail: gerijk@te.net.ua

**ТИСК АНОМАЛЬНОЇ ЗИМИ 2002-2003 РР. НА ВИДОВИЙ СКЛАД
ТА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ЗИМУЮЧИХ ПТАХІВ У ПРИБЕРЕЖНІЙ СМУЗІ
ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Резюме

В результаті моніторингу зимуючих птахів в прибережній смузі Чорного моря було встановлено, що аномальна зима 2002—2003 року виявила істотний тиск на чисельність зимуючих птахів. На зимовках домінували качки, які склали 83,9% загальної кількості птахів, хоч чисельність їх була вдвічі нижчою, ніж аналогічний показник звичайних зим. Чисельність гусок впала більш ніж у 15 раз, що було пов'язано з вкрай бідною кормовою базою. Головними рефугіумами для зимуючих птахів були Сухий та Григорівський лимани, а також прилегла до них акваторія Чорного моря.

Ключові слова: птахи, водно-болотні угіддя, чисельність та видовий склад зимуючих птахів.

I. T. Rusev, A. I. Korzyukov, I. P. Gergik

Ukrainian Mechnikov Research Antiplague Institute,
Tserkovnaya St., 2/4, Odessa, 65003, Ukraine, e-mail: wildlife@paco.net

Odessa National I.I.Mechnikov University, Department of Zoology,
Dvoryanska St., 2, Odessa, 65026, Ukraine, e-mail: olegk@te.net.ua

Azov and Black Sea Ornithological Union,
Shampansky Pereoulok, 2, Odessa, 65058, Ukraine, e-mail: gerjik@te.net.ua

**INFLUENCE OF ABNORMAL WINTER OF 2002—2003. ON
STRUCTURE OF SPECIES AND NUMBER OF WINTERING BIRDS IN
THE ODESSA REGION COASTAL ZONE**

Summary

As a result of monitoring wintering birds in the coastal area of the Black sea it was established, that the abnormal winter of 2002–2003 had sharply affected the number of wintering birds. Ducks dominated over wintering making 83,9 % though number of them was twice lower, than a similar parameter of usual winters. The number of geese has fallen more than in 15 times that was connected with the poorest reserve. The basic refugium for the wintering birds were the Sukhoi and the Grigorjevsky estuaries and adjoining to them the Black sea water area.

Keywords: birds, wetlands, number and species structure of the wintering birds.